

新〈印學書庫〉的建構與應用研究

The Construction and Application of New Seal Library

陳信良

Chen Shin-Liang

台灣藝術大學造形藝術研究所碩士

摘要

2004 年曾請人以 ASP.NET 語法撰寫「印學書庫」，蒐錄林文彥老師十幾年來的藏書資料，對於書籍等文獻的紀錄整理有著正面的幫助，但一年多前在不明因素之下執行程式損壞無法正常運作，恢復資料庫來處理文獻建檔的工作刻不容緩，文獻研究必須藉著程式完善的管理功能才能符合資訊社會的潮流。

原發表於個人部落格〈「印學文獻資料庫」粗略的構想〉一文，經整理補充而成本文，除重新規劃設計的資料庫內容之外，還包含筆者對文獻整理與應用的粗淺看法，倉皇成文疏漏在所難免，祈請方家指正。

【關鍵詞】印學書庫、文獻研究、資料整理、文獻再利用、詮釋資料、研究型資料庫、圖書知識管理、研究方法、藏書、延伸文獻

一、前言

2004 年曾請人以 ASP.NET 語法撰寫「印學書庫」¹，蒐錄林文彥老師十幾年來的藏書資料，功能和一般的書籍管理系統相差無幾，對於書籍等文獻的紀錄整理有著正面的幫助，隨著功能需求的日益增加與程式研發的進展，現有功能已不敷使用，程式亦有許多問題未能盡除，一年多前在不明因素之下執行程式損壞無法正常運作。

此時印學文獻管理又回到最原始紙本徒手紀錄的狀態，但文獻研究仍是持續不斷，恢復資料庫來整理建檔的工作刻不容緩，也必須藉著程式完善的管理功能才能符合資訊社會的潮流，市面上雖然有所謂的書籍管理軟體，但大部分是英文版或者簡體版，再和其他學者文獻以及個人專業的交流的互動性也不甚完備，所以筆者決定再重新設計「新的印學書庫」做為文獻整理的工具，除了功能的基本需求外，也將著重在文獻資料的人際互動上。

「印學」泛指印章相關的科學研究，因為印章的歷史傳承年代久遠，使用的文字與古文字學、歷史、考古、文物、視覺造形藝術都有關連，跨多領域的文獻相當的多，印學書庫最初將以印學為資料文獻蒐集的範圍為基準點，日後其範圍闊大的程度可能也不亞於任何學門領域。過去因為兩岸隔閡，許多出土文物消息與文獻資料不易取得，今日兩岸文化資訊交流頻繁、出版業發達，之間差異已不可同日而語，從事研究的工作者在諸多資訊文獻充斥的時代，更需要將資訊完善的整合歸納。

我們將文建會 93 年文化統計資料²繪製成圖，從中可知民眾購買書籍的金額與「學歷」有直接的關係，「學歷」越高越願意花費更多金錢在買書上。學歷在

¹ 〈印學書庫〉網址：<http://www.mebag.com/book>。參考林文彥老師藏書編類方式，將印學書籍分成：工具書(G)、印學叢書(Y)、印譜(P)、學術·文字學(S)、期刊(C)、中國歷代印風(F)、博碩士論文(B)、日文書籍(J)、日本篆刻臨時增刊(L)、日本篆刻季刊(T)、英文書籍(E)、其他(未分類)、等項目。務求以水平方式的涵蓋印章相關的書籍，方便學者或網友能依照分類，查詢到需要的書籍資料。工具書第一本書代號為「G0001」，依此類推。

² 文建會〈文化參與及文化消費專案調查概述〉，資料網址：<http://event.cca.gov.tw/artsquery/093.htm> 調查範圍在台灣省臺北、高雄兩直轄市與 21 縣市，以及福建省的金門縣、連江縣。調查對象

“研究所以以上”的族群每個月會花一千元新台幣以上來買書；而“小學以下”的族群每個月會花費的金額僅在六十新台幣左右，兩者差距相當大。

另從教育部統計處的資料³可知，目前台灣有 29839 位博士生；163585 位碩士生，加起來共有 193424 人，每個月花一千元買書的話等於 193,424,000 元，再乘以十二個月則達到近二十四億元，未來這些人畢業後就是調查中這些月花千元買書的族群之一。這些學生當然也未必能全數畢業，若加上已經畢業的博碩士人口，台灣高學歷份子購買書籍的總消費金額一年應該是大於二十四億新台幣，持續推廣大家看書、買書的工作是不能間斷，因為閱讀人口越多於文化產業的幫助也是正面且有意義的。



係年滿 12 歲以上之民眾，調查時間於 2005 年 12 月 26 日至 30 日執行電話訪問調查。有效調查樣本為 1,071 份有效樣本，在信心水準為 95% 的情況下，抽樣誤差在±3% 間。

³ 資料來源：教育部（大專院校概況統計）網址：
http://www.edu.tw/EDU_WEB/EDU_MGT/STATISTICS/EDU7220001/data/serial/u.xls?UNITID=139&CATEGORYID=260&FILEID=130550&open。95 學年度 SY 2006-07 大專院校學生人數。瀏覽時間：2007 年 11 月 20 日，PM22:26。

如何好好的應用現有的書籍，不把書籍變成另一種物質垃圾，又能維持世界知識傳布的需求，亦是值得再持續深入探討研究的課題。⁴成立此資料庫的目的純粹是以輔助學術研究為主要願景，提供研究者撰寫論文中需要的文獻考察或圖書資源管理，搜尋後的資料可直接以圈選“複製”、“貼上”，將資料存於文書編輯軟體 WORD，也可直接匯出成單一檔案，節省了研究文獻重新打字的時間。除了文獻資料的蒐集整理外，資料庫的其他功能與應用將再說明。

二、相似網站的考察

浩瀚網海中，在書籍裡加上評語或心得的功能是一般網路書店都有的基本功能，在此便無須列舉說明，但既然書籍的評論在很多網站都已經是基本的功能了，為何我們又何必重新作一個有這樣功能的一個資料庫呢？有幾點原因：

- 1.商業性質的網站，內容絕對是以營利為優先考量，程式中不可能包含或者加入益於研究者整理的多餘功能。
- 2.會到達此類網站的族群並不一定是從事研究的這一群人，可能只是想買書或者參考別人閱讀心得的人。
- 3.網站資料內容的專業度可影響使用者的意願與再度使用的機會，因此設立一個專屬研究族群的資料庫/網站便顯得格外重要。況且目前並沒有能符合研究需要的文獻整理專屬網站（或說資料庫），重新的建構規劃設計也是理所當然。

以下就針對本資料庫性質相近與值得借鏡的二個網站作簡要的介紹與分析：

⊙〈豆瓣網〉（www.douban.com）

⁴ 參拙文〈台灣民眾每月購買書籍「預算」與「實際消費」金額〉，發表於「篆來撰去」部落格，網址：<http://blog.yam.com/ebag/article/11566703>，發佈時間：2007年8月30日16:44:26。

加入〈豆瓣網〉相當簡單快速，只需要輸入 Email 等幾個步驟，加入後收到的信中寫到：「您可以在豆瓣：收藏、推薦、評價、發表評論、交換二手書、碟，以物會友；比較 42 萬種書、碟在 20 多家購書網站的價格。」

網站的版面配置有單純簡潔的設計，以輸入 Email 和登入密碼即可開始使用站內各項功能，在書籍的資訊上，有作者、ISBN、頁數、定價、出版社、裝幀、出版年。讀者可以把該書加入自己的收藏，或設定成“我最近在讀”、“我讀過”或“我想讀”⁵，讀者也能對書籍作一至六星等級的“評價”，或者你可以直接輸入文字評論這本書。

“放在你的 blog 裡”連結中會有一個代碼生成器，可以將此書的資訊顯示在自己的部落格，網站除了書籍的閱讀評論，還有電影、音樂的視聽媒介可讓讀者評論，網站的另一功能“友鄰”即是使用者可以加入與自己興趣相近的使用者，也會顯示：「**你有 9 個以上的收藏並且給出了評價（“很差”到“力薦”）之後，豆瓣每天會從所有成員中自動找出和你收藏和評價最相似的幾位。**」由此可知，除了使用者自行加入的好友外，程式也會幫你找出興趣相近接近的朋友。

概括來說，該網站的功能涵蓋了我們規劃新「印學書庫」中的某些部份，例如在清新簡單的版面與快速登入註冊、相同研究興趣的族群整合等，該網站已有許多在書籍等其他媒體與族群整合上創新的概念，但我們知道該站的創立與經營方向並非是以“研究”為主的應用為考量，故無法將此站作為輔助研究用的網站。

◎〈中國知網〉（www.cnki.net）

關於〈中國知網〉一般人可能會比較陌生，但說到「中國期刊網」⁶大家或許就很熟悉，台灣許多的學校圖書館等機關都有購買這套資料庫，購買的論文期

⁵ 當你點選“我讀過”的選項時，會跳出一個視窗，讀者可再對此書填入相關的“標籤”和“簡短附註”，在下方可以勾選“不讓別人知道我讀過這本書”的選項，能隱藏自己的閱讀隱私，是比較特殊的作法

⁶ 包含「中國期刊全文(中國期刊網)」、「中國博碩士論文全文」、「中國重要會議論文」等資料庫。

刊文獻範圍大多是從 1994 年開始，前者包含的範圍較廣、提供的功能與資料量也較多。

〈中國知網〉必須先註冊後才能使用網站內所有的資料庫，但加入會員後僅可作關鍵字的搜尋與瀏覽文獻資源的標題，若要下載該文獻，則需要購買「CNKI 充值卡」，網站提供了許多充值的方法，如：知網卡、銀行卡、神州行卡、手機短信等，這樣多樣的付費機制可惜並沒有一項在台灣的我們能夠使用，為此筆者還曾多次以電子郵件方式詢問原因，但都未獲回覆，直至近日參加位於台灣師範大學 CNKI 所舉辦的研討會，會後與台灣的代理商某專員談論此狀況時才稍解疑惑，原因可能是該公司並未想開放給海外（台灣）的個人用戶使用，目前雙方在這方面授權並未取得共識。台灣的“個人用戶”若想嘗鮮使用，藉由大陸友人代為購買充值卡，或是委請友人代為下載等都可算是因應的辦法。

該站的資料庫分成「CNKI 源數據庫」、「外文類」、「工業類」、「農業類」、「經濟類」、「教育類」等六大類，與我們相關的，主要是第一類，其中包含：中國期刊全文數據庫、中國博士學位論文全文數據庫、中國期刊全文數據庫（世紀期刊）、中國優秀碩士學位論文全文數據庫、中國重要報紙全文數據庫、中國重要會議論文全文數據庫、中國工具書網絡出版總庫、中國圖書全文數據庫、中國引文數據庫、中國年鑒全文數據庫等。

在上述的「CNKI 源數據庫」內容裡，最常使用的應該是以博碩士與期刊論文為主的相關資料庫。雖然文獻內容並非全是簡體字，但由於該網站並不支援繁體字，所以使用者在輸入關鍵字時必須先「轉成簡體字」，搜尋出來的結果才能正確，這可能是第一次使用的朋友會忽略的狀況。該公司所建立的資料庫除了收錄期刊論文種類豐富，另外與其他公司的資料庫最大的不同，要算是「知網節」的應用了。

「知網節」是 CNKI 的創新且獨特對於相關文獻作一種有效的連接，所謂「知網節」的解釋是：「**提供單篇文獻的詳細信息和擴展信息瀏覽的頁面**」⁷。一般

⁷ 包含了單篇文獻的詳細信息如題名、作者、機構、來源、時間、摘要等，還是各種擴展信息的入口匯集點。這些擴展信息通過概念相關、事實相關等方法提示知識之間的關聯關係，達到知

資料庫在相同作者曾寫的文章的功能列示上已是普遍的作法，但「知網節」卻能更深入的將與目前瀏覽的文章的「相似文獻」再列出，是該公司的一種有賴於對文獻全文的建立與相關文獻的分析，這點是文獻應用的一個大進步。

另外，若說到網路上的文獻的電子資源，由於大陸當局在著作權的管理與控制似乎沒有台灣的嚴格，所以諸如「國學數典」（bbs.gxsd.com.cn）、「北大中文」（www.pkucn.com）、「中國先秦史」（www.zgxqs.cn/bbs）等論壇都有相當多的古或當代出版的書籍文獻資源，在筆者長期觀察下，認為其中不乏博、碩士級的族群在此駐足，從論壇文章的深度與內容，也可看出各版版主在經營論壇的用心與發展願景。

中國大陸這種類型的網站或論壇很多，各自擁有不少的使用者，雖然貪圖書籍下載方便的好處而使用論壇的人占大多數，但文獻資源的取得方便、同性質族群的交流暢通，亦使這樣環境在學術研究的發展有著推廣普及的進步。反觀台灣，並沒有類似的學術的討論網站或者文獻資源整合中心，絕大部分是礙於著作權法的設限，使得許多資源並未能真正的開放給學者使用，研究者個個都是「單打獨鬥」，從文獻的蒐集、考察、整理、研究內容撰寫等，除了每年幾次的研討會上，偶有機會見面談論研究內容，彼此能再交流的部分，可能就是出版的論文集或者專書了。這樣沒有好好利用現代網際網路的通訊工具是相當可惜的。

雖然網路上有許多圖書資源（某些專業公司團體或者個人的製作），但內容品質參差不齊，要說能完全替代紙本作爲閱讀或傳布的媒介，尚待進一步的觀察，一般閱讀的需求下偶爾都有漏頁或者模糊的情形，更別說是文獻考察時會牽涉到引用來源標注的嚴格標準，網路上所下載的這些電子書，圖錄品質幾乎是無法和自己找原書來掃描的相比，所以對我們來說，這些電子資源很多是作爲預留存檔。當身處於外地或者剛好沒有紙本可參閱時，這種特殊狀況所使用的研究材料資源。

識擴展的目的，有助於新知識的學習和發現，幫助實現知識獲取、知識發現。引用網址：http://cnki.toho-shoten.co.jp/kns50/help/help_141.htm（瀏覽時間：2007年11月12日PM6:47）

目前最新發表的「無線電子書閱讀器 **Kindle**」，能讓讀者在亞馬遜網站以每本 9.99 美元購買大多數的暢銷書和新書，比一般精裝書 25 或 26 美元的平均售價便宜二分之一以上。⁸是該公司執行長貝佐斯的一項新作法，雖然這類的電子書閱讀器並非最新的科技，但藉由“亞馬遜”在網路媒體的影響力、佔有率，想在短時間改變目前人類的閱讀習慣，看來也不無可能。

三、資料庫的規劃設計

重新設計規劃這樣的資料庫，仍沿用舊名為「印學書庫」，其用意並不是希望收納的文獻設限在「印學」的領域，主要是考量網路的曝光度，因為多年前作的印學書庫在 Google 搜尋的排名還在，這樣比較容易被人搜尋出來，但基本上自己的藏書會以印學方面為主，別人要收入何種學門的文獻，則任由其意了，這樣額外的解釋是希望在名稱上不要造成誤會，或許這樣的稱呼也能過濾掉一些非專注於研究的朋友吧！

一般的書籍資料庫的資訊僅包含書籍的表皮，書內的“目錄”與“索引”等資訊也是相當重要的，只靠書名或少許的關鍵字實不足以完整描述這份文獻，在無法每份文獻都能數位化（全文電子檔）的限制下，增加部分的「描述資料」是我們努力達成的目標之一。

以論文集來說，書名僅能讓讀者知道這是屬於那個領域的論文集，若顯示「目錄」的資訊才能使讀者知道每篇論文的名稱和作者是誰。印學書庫不在追求文獻的數量，而是維持專業書籍水準以上的質量。程式走向以“穩定快速的運行”、“人性化設計”、“簡單的視覺化的操作介面”為三大重點。資料庫在輔助研究中文獻研究的幫助有以下幾點：

⁸「**Kindle**」是全球最大的購物網站「亞馬遜」（<http://www.amazon.com/>）於 2007 年 11 月 19 日發表開發費時三年的電子書閱讀器，重 292 公克、6 吋螢幕、內建新牛津美國字典，免費連線維基百科，2 小時內完全充電，維持連線可達 30 小時。連線上網免月租費，並可檢索內文，報紙月費：5.99-14.99 美元、雜誌月費：1.25-3.49 美元。以上內容見〈亞馬遜電子書比實體書便宜一半〉，刊《工商時報》，A3 版，民國 96 年 11 月 21 日，星期三。

1. 搜尋相關文獻，作文獻考察的工作。
2. 獲取最新文獻資訊。
3. 瀏覽別人的藏書/文獻。
4. 對文獻發表閱讀心得或校訂補正。
5. 管理編輯自己的藏書/文獻（登錄新的資料，管理文獻的流向）等。

◎ 程式需求說明：

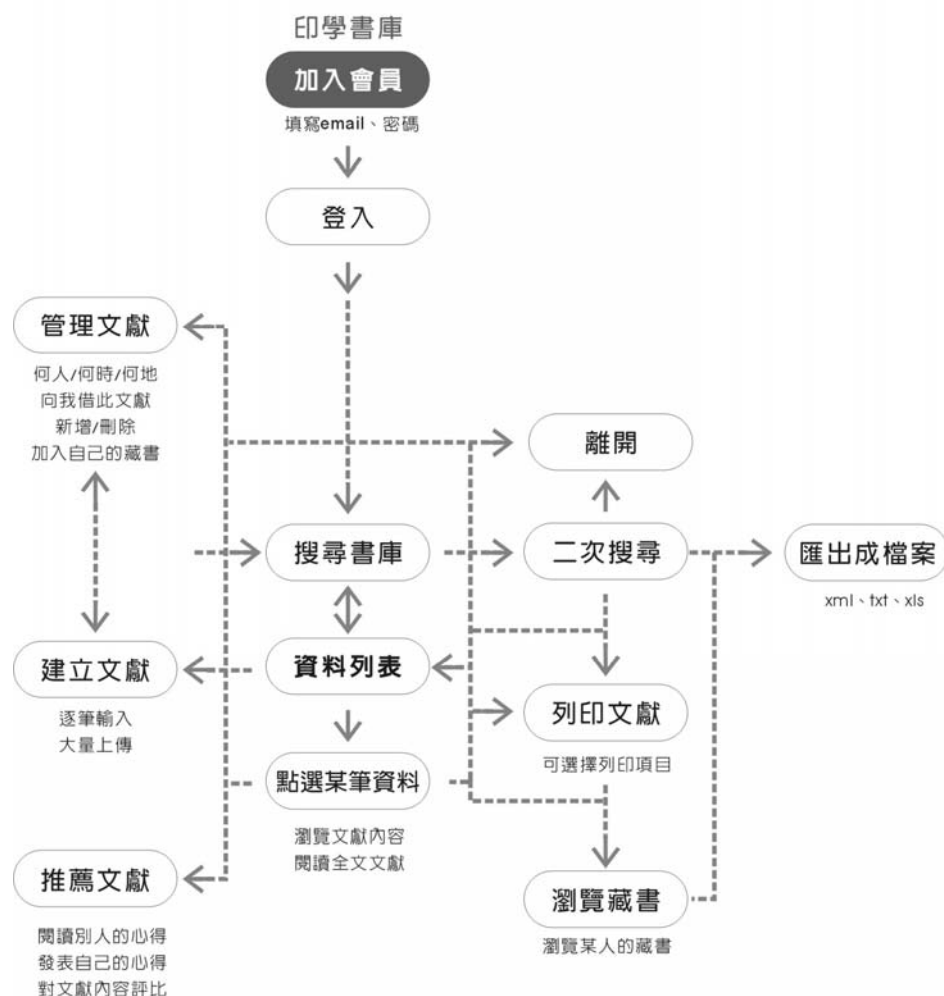
1. 資料量可能高達數萬筆以上，務求程式穩定，且需要日文或他國文字輸入，所以資料庫需要支援多國語言儲存，網頁即以 UNICODE（萬國碼）編碼。程式具備多國語言的支援，讓世界各國的朋友能來此註冊，並能正常顯示自己的名子與編輯的文獻內容。
2. 可作排序的項目有：「作者」、「書名」、「出版時間」、「出版單位」、「書庫代號」等。搜尋後點選「作者」、「出版時間」、「出版社」，程式將帶出相同資料（例如同一個作者所寫的書，將一起列出）。
3. 資料庫的「書籍封面圖片」以寬 100 像素x高 135 像素的 JPEG 檔案儲存。
4. 使用者必需登入才可使用資料庫。
5. 使用者可以獨立建構自己的藏書庫，除此之外，也可開啓數個「研究專案」，整理屬於自己研究中的參考資料。
6. 書名或者人名中若有電腦缺字（無法輸入的異體字），可以連接「印學缺字資料庫」（www.mebag.com/word/）以程式控制連接圖檔顯示，若需搜尋某些「缺字」則依照該字的檔名輸入。
7. 資料庫內容，可依欄位先由 EXCEL 等文書軟體輸入完成，整個檔案匯入更新。
8. 文獻暫時分成「書籍」、「期刊」、「報紙」、「博碩士論文」、「光碟」、「其他媒材」六種⁹。

⁹ 規劃的內容格式如下：「書籍」：（[書名],[作者],[書版單位],[出版時間],[出版地],[版別][ISBN]…）、「期刊」（[篇名],[作者],[期刊名稱],[出版單位],[出版時間],[出版地],[頁次],…）、「報紙」（[篇名],[發表者],[報紙名稱],[版次],[出版時間]…）、「博碩士論文」（[論文名稱],[作者],[畢業學校],[完成時間],[指導教授]…）、「光碟」（[光碟名稱],[作者],[出版單位],[出版時間]…）、「其他媒材」（[網址],…）

9. 各項資料可都作獨立搜尋，或二次以上的「搜尋」。
10. 在「第一層顯示」中，設有「匯出」連結可將目前列出得資料匯出成條列式文字檔，方便後續使用。
11. 具有後端管理程式，可新增、刪除書籍。
12. 每層顯示介面中，都含有「書庫代號」、「作者」、「書名」、「出版時間」、「出版地」、「出版單位」等項目的「排序」可切換。
13. 以 unicode（萬國碼）為主，雖支援各國語言，但在中文方面爲了搜尋的正確性以及文獻內容的統一，將禁止使用簡體字。
14. 與舊的印學書庫不同，不再對文獻作一般的分類，而採較人性化的分類方式，可任意編輯自己的關鍵詞（Tags）。
15. 設計「推薦文獻」的功能，點選「推薦」指令時，會跳出一個新視窗，此時可輸入一個以上朋友的信箱，送出後系統將寄出信件。
16. 除了書籍的資訊顯示之外，還能顯示誰收藏此書。如：誰擁有此文獻、誰推薦此文獻、誰收藏此文獻。使用者對資料文獻的整理設計成三個層級：
 - 推薦：可能擁有或沒有此書，但希望別人閱讀。
 - 暫存：記錄下此書，日後可能會買或者向別人借閱。
 - 收藏：表示擁有此書。
17. 使用者對文獻資料的評語可選擇僅“顯示”自己的部分（將別人的評論暫時“隱藏”起來），避免編輯自己的藏書時有太多不必要的訊息出現。

除以上列示的功能以外，未來計畫會另建構一個子資料庫，稱爲「當代學術人力庫」¹⁰，將會有幾項特點：**1. 搜尋某專業領域的學術人員，查詢個人資料。****2. 登錄自己或別人個人資料。****3. 形成一個某專業領域的人力庫。****4. 資料庫主要的作用係整合各地學術人力，建立學術完整的通訊網絡。****5. 由「印學書庫」的網友自行建立，等於是研究人將自己的人脈關係公開在網路上。**

¹⁰ 「當代學術人力庫」欄位設計有：[姓名]（真實姓名）* 必填欄位、[電子郵件 1]、[電子郵件 2]、[家裡電話] * 僅有資料建立者可以看到此資料、[辦公室電話]、[手機號碼]、[家裡地址]* 僅有資料建立者可以看到此資料、[公司/學校/工作地點/地址 1]、[公司/學校/工作地點/地址 2]、[職業]* 必填欄位、[頭銜]* 必填欄位、[經歷]、[專長領域]* 必填欄位、[著作]* 必填欄位、[OICQ]、[MSN]、[Skype]、[yahoo]、[保留欄位]、[保留欄位]等。資料庫必須當事人隱私問題，保留隱藏個人私密資料，姓名有重複的問題，需依賴「程式」來辨識區分。



印學書庫使用示意圖

四、資料庫的應用研究

在此文完成之前，原本過幾天要再仔細瀏覽〈豆瓣網〉，並作為此文重要的參考網站之一，沒想到竟然忘了網站“名稱”與“網址”，反覆查詢了信箱，也沒有這個網站所發出的加入會員的認證信，網站好像人間蒸發、從沒出現過一樣，使用相近的關鍵字來查詢也一無所獲，Google 大神此時也不靈驗了，沒有正確的關鍵字，找網站就好像大海撈針一樣。自己又再次印證了記憶、印象的不可靠。幸好後來再次整理信箱，將看過的信件刪除後，終於發現一封認證信，進而聯想起來這個網站。

筆者剛過而立之年，短短的幾天竟然會忘了一個網站的名稱，每天接收的資訊太多，而且若不經常“重新整理”一下，重複的紀錄複雜瑣碎的事物之後，可能也會導致我們的記憶一天不如一天，因為這個經驗，激起筆者更想完成這個資料庫的決心！

人腦如果像硬碟一樣有著「空間的限制」，那麼再大的硬碟也是有塞滿的一天，對於研究者而言，思緒一定是在研究題目中打轉，要能保持「思緒清晰」，光靠電視廣告中的某保養品可能也是不夠的，而「印學書庫」就是能補強研究人有限的腦容量/記憶量。

資料庫能輔助研究者的文獻管理與應用，資料庫存放在網路中，文獻資料即時的更新，連上網路隨時使用，在文獻的查找更精確之外，還有強化文獻對於研究者的幫助，資料庫紀錄著研究者倚賴的文獻資料，透過各地網友的對文獻的心得與看法，網友彼此間更能認識書籍背後的閱讀者，人際間因為文獻相互的溝通交流持續的開展。

以往對文獻的蒐集整理有這樣的處理方法：

找尋到的資料，首先要加以抄錄，當然也可以用影印或剪取的方式取得，不過為了保存和整理，還是要剪貼分類。最重要的要把資料的來源詳細正確的記載，像書名、章節、頁數、作者、時代、出版者、出版日期等。如果是出於期刊、雜誌或報紙上的材料，要記載篇名或題目、作者、期刊雜誌或報紙名稱、出版者、出版日期等，至於卡片的編號，可以參考一般圖書館的圖書分類法。可先行設計好分類和編號，然後錄得資料隨印加以歸類。也可以在錄得資料之後，按實際需要加以調整，總之，使所得資料日後容易查閱和運用方便為原則。在資料卡上也可以做一些附記，像自己對資料的初步評鑑、預期運用情況、與其他資料相互關聯性等。¹¹

¹¹ 應欽康·王忠林，《治學方法》，復文圖書出版社，頁 372-373，民國 78 年 6 月初版，81 年 2 月再版。

其中資料的整理如文中所說一切以「日後容易查閱和運用方便為原則」，而這些需求，在新的印學書庫中都可以做到了。

筆者相信只要有人類存在的一天，學術研究的活動是不會消失，所以並不擔心研究人口的流失，而是積極的研究、改良各種方法來使得學術研究朝向更「精緻」的內容發展。

所謂的「精緻」，也可說是「深入」等雷同的形容詞，如果一個研究議題，在經過數年的研討與文章的論述，還一直停留在很「表象」的形容或說明，在筆者的認知裡這樣的學術研究發展是相當失敗的。但可惜的是，這樣的情形還是很多，例如：印學方面的書籍（此泛指篆刻藝術），坊間很多就是一直在印章的發展與晚清印人的作品上打轉，人云亦云互相抄襲各自的說法，沒能針對印人作精細的作品分析。這樣僅有美感經驗的敘述，沒有提出足夠的實證（輔助圖片）並不足以說服我們。

在《史記》或某古籍文獻中找到某些特定的名詞與人物，作有系統的歸類整理，因為得花費大量的時間、精神用人工方式計算統計，這樣類型的研究可以獲得讚揚與鼓勵。過去古籍考察人工計算的時間能被學界認為是研究辛勞與付出的一部份。而現在藉著電腦的搜尋與計算能達到一樣的效果，若研究者勇於研發嘗試更多的研究方法，研究的時效更可以多出過去數倍以上，資訊的進步已經讓研究方法變多樣了。

所以說學術研究必須走向「精緻」也可說走向更「科學」的發展，研究人必須跨領域的學習電腦操作，軟體應用等新的技能。研究者的學術地位的建立，在於其精闢獨到的著作論文或者是創新的考察發現，使用哪種研究方法，其實並不是最重要的部分，所以我們並不強調作研究一定非得用資料庫或某些軟體，重點在於依照研究內容的需要，採取不同的研究方法以應付不同的狀況。在筆者多年來實際使用的經驗認為，這類的研究型資料庫對提升研究的效率具有很大的幫助。

陳妙雲說：「全面搜集資料是開展科學研究很重要的一個環節，是一切科研工作都應該遵循的根本途徑，因為科學研究的全過程始終建立在資料的基礎上。」¹²

所以從古至今，甚至未來的研究，資料的蒐集與建立是研究人一定得作的工作，如今能藉由資料庫的輔助，達到最好的效率。在「深度」方面，關鍵則在「資料」本身需要使用者的賦予，例如：搜尋到一本書，所顯示的 metadata（後設資料）除了書籍本身的資訊外，允許使用者加上自己閱讀後的心得或者對於書籍錯誤的校定說明等等，這些人爲加上的資訊，便是能增加此資料庫的深度。

這種作法早於多年前也有很多網路書店的搜尋系統包含在內，也和目前當紅的「維基百科」¹³也有些異曲同工之妙。我們所注重的是一個專門領域的文獻整理，利用眾人的力量編輯一個巨大的資料庫。如果使用率高，日積月累資料量正確與完整時，這樣的資料整理中心，就可以爲研究者省去一些文獻研究的時間。

此資料庫的功能取向是以總和圖書館的「書籍管理系統」加上「網路書籤」、「留言版」等多種程式的綜合體，粗略的說：「印學書庫」＝「印學期刊庫」＋「閱讀心得」＋「文獻訂正」＋「電子文獻庫」…等多種類型資訊內容的結合。

經常上網的人或許都有使用「網路書籤（我的最愛）」的經驗，它的方便在於無論在哪裡，只要連上網路就能編輯或使用自己的書籤，奔走各地參加研討會的學者，並非隨時都能使用攜帶的筆記型電腦，偶爾可能也會使用到別台電腦。平時累積蒐集的網站書籤，都與自己的研究內容息息相關，一旦缺少它，做起事來總是覺得少了什麼。或許能靠著記憶翻閱紙本資料找到網站，但這等於又多花了一些時間。

市面上有很多書籍管理的軟體，在國外的文獻研究上也算是行之有年，其搜尋與整合能力也相當強，能在短時間匯入一些外部資料，不必重複輸入，但都以

¹² 陳妙雲，《學術論文寫作》，廣東人民出版社，130 頁，1998 年 8 月初版，2006 年 3 月 3 刷。

¹³ 〈維基百科〉網址：

<http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E9%A6%96%E9%A1%B5&variant=zh-tw>

國外的文獻為主，這種語言上的差異，要讓沒有外國語言能力的學者嘗試使用是有其難度，重點是這些軟體都是安裝在個人電腦上，與學者間資訊的交流互動或外界的溝通還有部分侷限。

讓每個人編輯自己的「最愛」，又能和網友互相分享「最愛」這樣的概念，這「印學書庫」裡的內容，就可以互通於每位研究者，最初，我們會將五千多筆的書籍資料優先載入，使用者無須一筆一筆的新建立自己書庫/藏書單。能以現成搜尋出來的資料加入自己的藏書單，依照自己的習慣分類。

若在原始資料中沒有該書，使用者也可自己加入這一本書籍並且需要填入完整的書籍資訊，否則無法完建檔¹⁴。為了資料庫的學術與完整性，在最前端會有一個認證登入的程序，必須以真實姓名註冊填入部分聯絡資訊才可使用，這是為了避免一些人來擾亂資料的完整，因為是真實姓名，所以每位編輯者都必須為自己所建立的資料負責，建立的資料也可能隨時被其他人所修正。¹⁵

覺得現在泛印學界（指文字學、考古文物藝術等領域）學者彼此間能交換研究方法的地方，可能就是在某某學術研討會，但大家也都知道研討會的會議時間有限，而且都將時間規劃成很多場次，讓來自各地的學者發表論文，有時數天的研討會，時間看似充裕，但若再扣除旅遊觀光的行程，學者能坐下來好好暢談自己的研究心得的機會實在不多。

除了研討會上互相暢談研究心得，有可能在研究上相近的學者會有書信往來的交流，較年輕的學者當然多用網路、電子郵件作為交換訊息的方法。但若沒特殊的情況，要能天天書信往返交流應該也是很少。

年紀較大的學者不擅長電腦資訊的處理，但仍可藉助研究助理或者學生幫忙建立起自己的文獻庫，學者多年累積下來的資料文獻，對學界可說是無價之寶，

¹⁴ 利用程式語法來控制資料的完整性，輸入完整才可送出資訊建檔。

¹⁵ 利用程式語法將編輯的過程與時間記錄在某些頁面，方便使用者查閱過去編輯的紀錄。

除了建立在自己的電腦上，若能有一個平台能「收納」這資訊，開放給其他學者研究人員查閱使用，當然對於學界也是一大福音。

現代人都知道網路無遠弗屆的便利性，使用網路資源的習慣與能力逐漸普及，但要學者在「非現實會議或研討會」的環境下討論研究的範疇，可能還需要一些時間適應¹⁶。

若資料庫的文獻內容完整，使用頻率高，未來這裡也將是一個學術研究、文獻與心得的交換中心，大多數的論壇討論的內容都過於重複，程度也參差不齊，當一個論壇所討論的內容深度無法提升時，它的學術發展性會有所侷限。這是因為一般的論壇沒有所謂的「文獻資料」當依靠，所以常有空談或者一般人比較淺的疑問充斥版面，如果先以「文獻資料」為主，而討論的園地（論壇）為輔的話，這樣會來這裡的族群自然會有一些過濾，自然討論的內容才能真真見血，對於學術的進展有所幫助。

印學書庫專於各類文獻的索引、收藏者評論心得等資訊以及文獻收藏者和文獻的相關連結，並不標榜收藏文獻的數量多寡。當使用者搜尋到某筆文獻¹⁷時，將有設定讓人點選觀看書籍的內容的選項，由於牽涉文獻著作權的問題，除非獲得作者同意，否則不會將全文檔案公開。最好的情況是作者加入本資料庫，並且能授權全文公開，程式的預設值僅開放文獻目錄或者部分的頁面，我們熱心建立資料庫輔助學術研究本意若被有心人曲解成商業牟利時，造成的後果恐怕是不堪設想的。

前面提到“中國知網”的博碩士論文資料庫，在搜尋後會有文獻關連性的連結，如：作者、指導教授等連結（知網節），讓我們在文獻研究中相當方便，這種好的作法我們也應該仿效學習，不過我們蒐集的文獻範圍並不是無限大，不會妄想將所有文獻資料蒐集於一身，事實上，那確實是不可能也沒有必要。

¹⁶ 意指學者用此資料庫上的論壇發短訊和其他學者溝通、留言、互相訂正文獻資料的內容等動作。

¹⁷ 在此指的是：紙本書籍數位化後的數位檔案，如全文電子檔、掃描成圖檔再轉製成 PDF、DJVU 等格式的檔案。

我們期望以專精的文獻資料吸引專屬領域的人才來使用這資料庫，使用這個資料庫越頻繁內容會更豐富、更有價值。這與一般純粹提供資料搜尋與下載使用的資料庫¹⁸是有差別的。在學界普遍使下，印學書庫若成為文獻資料的大本營之後，對學者或研究生從事文獻相關的考察，便利性自然不在話下。

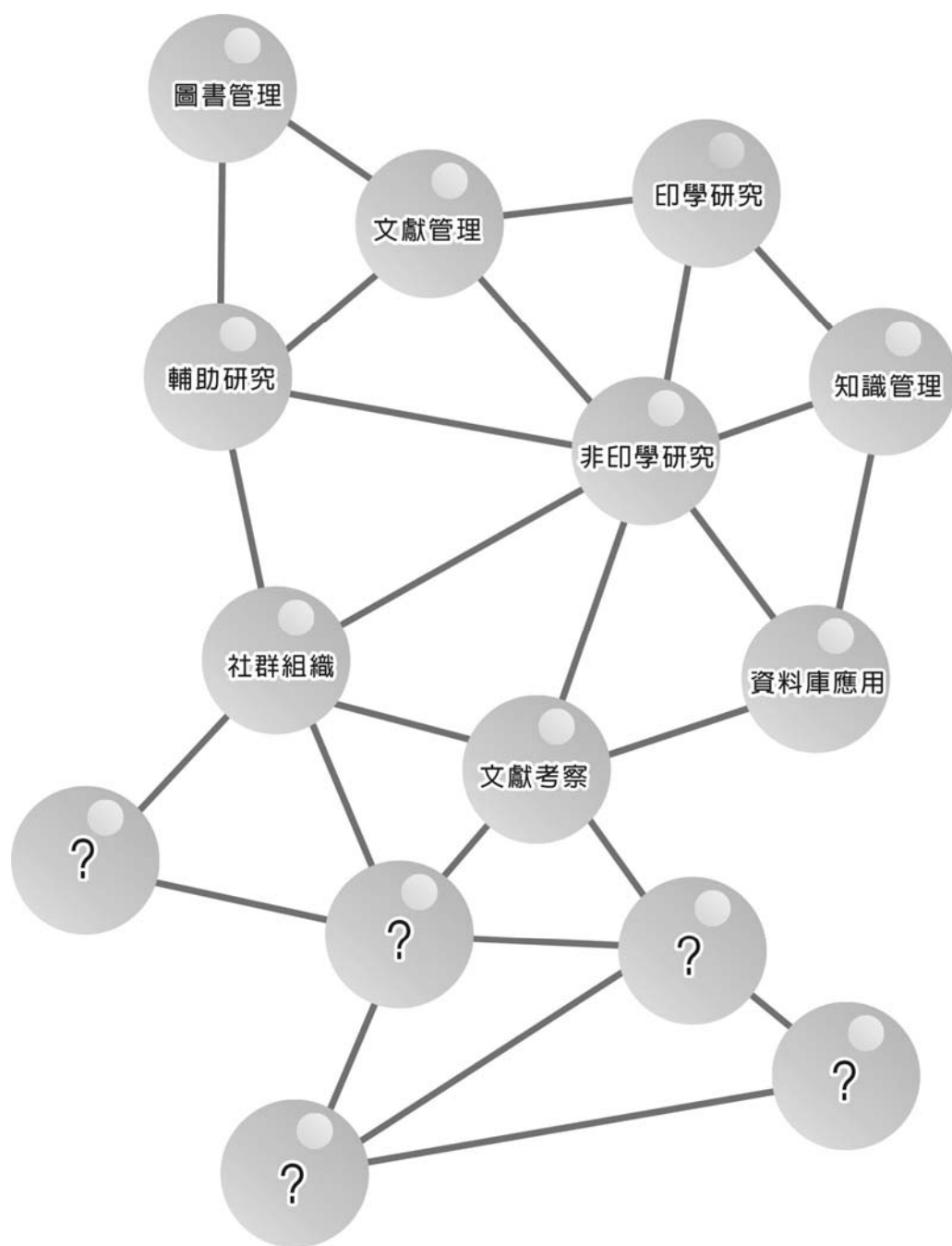
學者平時作研究，國內外參加各地考察、研討會等會議，不時在各地蒐集文獻書籍資料，倚靠著是頭腦的記憶或印象，但很多人應該會有買到重複書籍或者來不及記錄文獻的問題，雖然很想建立屬於自己的一套藏書庫，但想到多年累積的藏書量，心恐怕就涼一半了，更別說一筆一筆的建檔輸入。「印學書庫」就能解決這一群人的困擾。想要建立個人的藏書資料，只需要使用滑鼠：

搜尋 → 選擇個別或全選 → 加入我的藏書 → 完成

如此簡單就能將研究或者資料蒐集時最重要的紀錄保存下來。

在印學書庫學者也能新增一個「研究專題」，將目前研究題目相關的文獻加入在這個專題內，這種文獻蒐集的步驟是研究中總要作的事。差別在從前只是用抄寫、電腦輸入記錄在研究者個人儲存媒體，現在是在開放的場合組織這個工作，作者亦可在日後隨時回頭查閱曾經做過的專題內的文獻。如此「**凡走過必留下痕跡**」的功能，也是我們設計這個資料庫重要的規劃項目，日積月累下每個人的痕跡，亦是其他研究者文獻考察時的重要參考來源之一。

¹⁸ 此種類型的資料庫，缺乏和使用者互動以及資料內容更動改變的即時性，資料庫與使用者的關係屬於單向的取用下載功能而已。



新「印學書庫」涵蓋學門領域與延伸應用示意圖

※「？」表示任何一種無限擴大延伸的可能

五、小結

近年因為地球氣候急遽變化，迫使世界各國更加關注環境保護的相關議題，但學術研究的“環保意識”卻還未見，大部分的發表者過度保護屬於自己的創作，使得相同的研究步驟必須一而再的重複執行¹⁹，過程所造成的時間與資源浪費一直讓人所忽略，所以筆者認為這也是一種缺乏環保意識的行為。其實許多學者並不知道如何將自己發表的文章無償的公開給其他學者使用，相關單位是否曾對著作人大力的推廣是個關鍵，以及某些政府機關亦必須負責之外，由於很多學者不習慣或不常使用電腦等相關資訊產品，因此對於某些網站上所公布的消息，自然也不得而知。

雖然文獻公開與否決定權在作者本身，但我們仍由衷的希望作者能在長遠的學術發展考量下，適當的將資料公開與傳布。網路上許多人無私的將所藏掃描建檔並分享給大家，對於其他從事研究的朋友確實省了不少事，多出的時間更能專注於研究本身，這是我們認為很正面的幫助。本資料庫能否完成、達到輔助研究的功能，最先的關鍵還是在撰寫程式的費用上，倘若排除這個困難點，還要讓學者：「嘗試用→喜歡用→經常用→一定用」的過程宣導也是重要必須面對的課題。

筆者多年來規劃有助於研究的各種資料庫，真正是為了研究者而設計建構的資料庫，台灣許多機關團體花大筆經費所製作的資料庫，以固定使用網域、帳號密碼等設限，未能全面開放給學界使用，實在相當可惜。藉由本資料庫的建立，除了前述的主要功能之外，還期望有這三項發展願景：

- ◎ 資訊應用普遍化：研究者能善用資訊科技軟硬體輔助研究，藉由自身使用的經驗再與學界交流，再擴展更為多樣的研究方法。
- ◎ 藝術研究科學化：藝術研究不再純粹只是個人派別喜好的論述，能在評論提出確實數理依據或者相關圖版來從旁印證，參考藉助現代科學的研究結果，增補研究的精確性。

¹⁹ 相同的一份文獻，可能在世界各地可能有不同的人同時在做相同的事，重複的掃描、打字、列印等，這些所消耗的人力、物力等資源是否應該也應該適時的利用某些方法「節省」下來呢？

- ◎ **文化資源無料化**：政府帶頭引導將文化影音、圖像相關資料都能在不需付費或者較低價的情形下，擴展使用人口，促使藝文、歷史等文化相關產業蓬勃發展。

原發表於個人部落格〈「印學文獻資料庫」粗略的構想〉一文，經整理補充而成本文，除重新規劃設計的資料庫內容之外，還包含筆者對文獻整理與應用的粗淺看法，倉皇成文疏漏在所難免，祈請方家指正。

六、參考文獻

書籍、報紙

- ◇ 應欲康·王忠林，《治學方法》，復文圖書出版社，民國 78 年 6 月初版，81 年 2 月再版。
- ◇ 陳妙雲，《學術論文寫作》，廣東人民出版社，1998 年 8 月初版，2006 年 3 月 3 刷。
- ◇ 〈亞馬遜電子書比實體書便宜一半〉，刊《工商時報》，A3 版，民國 96 年 11 月 21 日，星期三。

網站、論壇

- 〈國學數典〉 網址：<http://bbs.gxsd.com.cn/>
- 〈北大中文論壇〉 網址：<http://www.pkucn.com/>
- 〈中國先秦史論壇〉 網址：<http://www.zgxqs.cn/bbs/>
- 〈青藤書屋〉 網址：<http://www.artvine.org/forum/>
- 〈簡帛論壇〉 網址：<http://www.bsm.org.cn/forum/>

〈掃描這本書：數字圖書館和搜索技術的版權困境〉網址：

<http://www.bsm.org.cn/forum/viewtopic.php?t=1042>²⁰

〈中國知網〉

網址：<http://www.cnki.net/>

部落格

◇ 麥田〈豆瓣的力量〉，發佈時間：2006-4-24 14:39:00

網址：<http://maitian.blog.techweb.com.cn/archives/2006/12307.shtml>

◇ 麥田〈社區（6）：規模及“體用合一”〉，發佈時間：2006-9-11 23:51:00

網址：<http://maitian.blog.techweb.com.cn/archives/2006/2006911235111.shtml>

◇ 麥田〈豆瓣的真相〉，發佈時間：2007-3-7 14:23:00

網址：<http://maitian.blog.techweb.com.cn/archives/2007/200737142322.shtml>

◇ 陳信良〈台灣民眾每月購買書籍「預算」與「實際消費」金額〉，發表於「篆來撰去」部落格，網址：<http://blog.yam.com/ebag/article/11566703>，發佈時間：2007-8-30 16:44:26。

²⁰ 論壇發表者「子居」，發表時間：2007年01月22日 19:43，本文原載於紐約時報雜誌，作者 Kevin Kelly。Kevin Kelly 是 Wired 雜誌的“資深獨立評論員”，也是《失控：機器、社會制度和經濟世界的新生物學》等書的作者。他最近還為時報雜誌撰寫了關於數字音樂的評論。以上內容皆錄於〈簡帛論壇〉原文。

